INSTRUCTION

RÉDIGÉE par la Commiſſion des poids & meſures, en exécution du Décret du 17.me jour de Frimaire, an ſecond de la République une & indiviſible.

PAR le décret du 24 août 1793 (vieux ſtyle), la livre numéraire, qui étoit ci-devant diviſée en ſous & deniers, le ſera dorénavant en *décimes* & *centimes*; le décime étant la dixième partie de la livre, & le centime étant la dixième partie du décime.

Pour faire la réduction de l'ancienne diviſion en ſous & deniers, à la nouvelle diviſion en décimes & centimes, on ſe ſervira de la table qui eſt annexée au décret du 17 frimaire, & dont nous allons expliquer l'uſage.

Cette table eſt compoſée de douze colonnes portant en tête les nombres de deniers depuis zéro juſqu'à 11, & de 20 lignes portant en marge le nombre de ſous depuis zéro juſqu'à 19: le nombre contenu dans chaque caſe de la table, donne la réduction en décimes & centimes, qui convient à la ligne des ſous & à la colonne des deniers auxquelles cette caſe correſpond.

Soit un nombre de ſous & deniers, comme par exemple 13 ſous 8 deniers, qu'on propoſe de convertir en décimes & centimes. On cherchera d'abord la ligne qui porte en marge le nombre de ſous, c'eſt-à-dire 13; on ſuivra cette ligne juſqu'à la rencontre de la colonne qui porte en tête le nombre de deniers, c'eſt-à-dire 8, & on trouvera dans la caſe qui leur eſt commune, le nombre 68, dont le premier

chiffre exprime le nombre de décimes, & le fecond exprime celui des centimes contenus dans 13 fous 8 deniers.

Soit maintenant une fomme de livres, fous & deniers, par exemple 47 livres 17 fous 9 deniers qu'on propofe d'exprimer en livres, décimes & centimes: on écrira d'abord le nombre de livres, c'eft-à-dire 47 tel qu'il eft, parce que le changement ne doit porter que fur la divifion en fous & deniers ; on cherchera enfuite dans la table, la réduction qui convient à 17 fous 9 deniers, & on trouvera le nombre 89, dont le premier chiffre exprime le nombre de décimes, & le fecond celui des centimes contenus dans 17 fous 9 deniers ; on écrira ce nombre 89 à droite du nombre de livres 47, dont on le féparera par une virgule, & on aura la fomme réduite comme il fuit $47^{tt},89$. Cette fomme s'énonce ainfi, 47 livres 8 décimes 9 centimes, ou bien 47 livres 89 centimes.

Soit encore à exprimer en livres, décimes & centimes la fomme $31^{tt}\ 0^{f}\ 9^{d}$, on cherchera dans la table la réduction pour $0^{f}\ 9^{d}$, & on trouvera 04, qu'on ajoutera à 31^{tt} en le féparant de cette quantité par une virgule, ce qui donnera pour la fomme réduite $31^{tt},04$ qu'on énonce ainfi : 31 livres zéro décime 4 centimes, ou bien 31 livres 4 centimes.

On remarquera que quoiqu'il n'y ait pas de décimes dans cette feconde réduction, on a pofé le zéro qui tient la place qu'auroient occupée les décimes, s'il y en avoit eu. Cette attention étoit néceffaire, & en général il faut toujours pofer les chiffres qui expriment la réduction tels qu'ils fe trouvent dans la table, parce que fans cela on pourroit dans les addi-

tions des ſommes réduites, confondre les décimes avec les centimes, & réciproquement.

Nous ajoutons ici quelques autres exemples qui ſerviront à rendre l'uſage de la table plus familier.

Sommes en ſous & deniers.				Sommes en décimes & centimes.
83^{tt}	15^{f}	7^{d}	....	83,78.
41.	1.	10	....	41,09.
0.	14.	9	....	0,74.
29.	0.	8	....	29,03.
93.	18.	9	....	93,94.
248.	11.	7	....	248,58.

On ſait que la nouvelle diviſion de la livre en décimes & centimes aura l'avantage de ſimplifier toutes les opérations que l'on fait pour ajouter, ſouſtraire, multiplier & diviſer des ſommes quelconques : ne conſidérant ici que l'addition ſeulement, nous dirons que pour ajouter des ſommes qui contiennent des livres, décimes & centimes, il faut procéder comme ſi chaque ſomme ne contenoit que des unités d'une même eſpèce, en obſervant de placer la virgule après la colonne des unités de livres, comme elle l'eſt dans les ſommes qu'on additionne.

Si on opère de cette manière ſur les ſommes rapportées dans l'exemple précédent, on trouvera pour la ſomme totale $248^{tt}58$ ou 248 liv. 58 centimes. Si on prend de même le total des ſommes exprimées en ſous & deniers, qui eſt 248^{tt} 11^{f} 7^{d}, & qu'enſuite, au moyen de la table, on faſſe la réduction des ſous & deniers, on trouvera encore

58 centimes, comme on l'avoit trouvé en faisant l'addition des réductions partielles.

Mais on remarquera que cet accord n'a pas toujours lieu, & qu'en ajoutant ainsi plusieurs sommes réduites, le résultat pourroit quelquefois différer de celui qu'on obtiendroit en prenant le total des sommes & faisant la réduction sur ce total seulement.

Cette différence vient de ce que des sommes de sous & deniers correspondant rarement à des nombres entiers de centimes, on a été obligé dans les réductions de la table, de négliger les fractions de centimes plus petites qu'un demi-centime, & de mettre une unité pour les fractions plus grandes qu'un demi-centime. Ainsi, par exemple, la vraie réduction pour 5ˢ 8ᵈ seroit 28 centimes & $\frac{1}{3}$, & on n'a mis dans la table que 28 centimes; de même la vraie réduction pour 5ˢ 9ᵈ n'est que de 28 centimes $\frac{3}{4}$, & on a mis dans la table 29 centimes, parce que dans le premier cas la fraction est plus petite qu'un demi, & qu'elle est plus grande qu'un demi dans le second cas.

Au reste, lorsqu'on fait l'addition d'un grand nombre de sommes, ces petites différences en plus & en moins se compensent à très-peu-près entr'elles, & d'ailleurs elles n'auront plus lieu lorsque les calculs ne se feront plus qu'en décimes & centimes.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE NATIONALE EXÉCUTIVE DU LOUVRE.

An II.ᵉ de la République.